

中国同位素与辐射行业协会文件

中同辐协〔2025〕25号

关于举办核电厂继电保护整定计算 培训班的通知

各有关单位：

截至2024年底，我国商运核电机组数量达到58台，装机容量达到6088.094万千瓦，在建核电机组27台，装机容量3230.9万千瓦。核电具备能量密度高、单机功率大、可长期稳定运行等突出优势，是可大规模替代化石能源的基荷能源，是构建新型电力系统、实现“双碳”目标的关键。

继电保护作为保障电网稳定运行和电力供应安全的重要技术手段，能够有效阻止电力事故的发生和故障的扩大，对于核电站的安全可靠运行尤为关键。为了推动继电保护技术的不断完善和优化，为核电运行提供坚实的技术支持和保障，并提高从事核电厂继电保护相关人员的整体水平，中国同位素与辐射行业协会将于5月27日—30日在北京市举办核电厂继电保护整定计算培训班。

一、组织机构

主办单位：中国同位素与辐射行业协会

承办单位：北京中电教育培训中心

二、时间及地点

时 间：5月27日—30日，5月27日报到；

地 点：北京·华北电力大学国际交流中心（北京市昌平区北农路2号）

三、培训对象

核电厂从事继电保护运行、检修、整定计算的管理人员、技术人员和从事核电厂相关服务的单位人员。

四、培训内容

第一部分：

（一）发电厂主设备继电保护整定计算

1. 发电厂短路电流计算
2. 发变组保护整定计算
3. 变压器保护整定计算
4. 厂用电系统继电保护整定计算

（二）主设备继电保护的运行案例

1. 发电机的纵差、横差保护、定子保护、失磁保护
2. 发电机组的过电流保护及接地保护
3. 变压器保护及低压变电器的过负荷/过电流保护、接地保护
4. 电动机及其他大型旋转机械的运行保护

（三）微机保护装置故障分析

1. 微机保护装置的硬件故障及应对措施
2. 导致装置不正常工作的外部原因
3. 微机保护装置不正常动作的原因
4. 微机继电保护的各类保护装置常见故障分析
5. 电气倒闸操作及事故分析处理

(四) 继电保护及二次回路维护及典型故障诊断与处理

1. 继电保护及二次回路典型故障的查找方法和快速排查技巧
2. 继电保护典型案例分析(故障的分析、判断、处理办法)
3. 继电保护及二次设备安装与运行管理相关规程讲解
4. 继电保护、自动控制装置运行维护及典型故障诊断与处理
5. 提高电气专业人员继电保护故障处理能力的方法与途径
6. 最新常用继电保护试验、校验、测试、检测装置的应用介绍

(五) 继电保护典型故障分析与处理及继电保护反事故措施

第二部分:

1. 核电厂中压厂用电系统保护配置及整定计算
2. 核电厂低压厂用电系统保护配置及整定计算
3. 核电厂直流和 US 系统保护配置及整定计算
4. 保护配合要求
5. 核电厂相关保护与火电厂的差异

五、培训须知

培训注册：请培训人员扫描下方二维码报名，报名截止日期5月23日。（为保证培训质量，培训班限100人，汇款先后为序，报满即止）。



本次培训收取培训费：2800元/人。食宿统一安排，费用自理。

本次培训不接受现场缴费，请参加培训人员于5月26日前完成汇款。

承办单位收款账号：（请优先选择公对公转账，备注培训单位/人员名称）

汇款账户	中国同位素与辐射行业协会
开户行	工商银行北京礼士路支行
账号	0200003609014407511

六、联系方式：

联系人：课程解读 赵老师 18501038505（微信同）

报名信息 李老师 18612490479（微信同）

汇款开票 刘老师 15210227113（微信同）

附件：培训日程、专家简介

中国同位素与辐射行业协会

2025年4月21日



附件

核电厂继电保护整定计算培训班日程

日期	时间	主题
5月27日	14:00-18:00	报到
5月28日	9:00-9:15	开班仪式
	9:15-12:00	发电厂主设备继电保护整定计算
	12:00-14:00	午休
	14:00-17:30	主设备继电保护的运行案例
5月29日	9:00-12:00	微机保护装置故障分析
	12:00-14:00	午休
	14:00-17:30	继电保护及二次回路维护及典型故障诊断与处理
5月30日	9:00-10:00	继电保护典型故障分析与处理及继电保护反事故措施
	12:00-14:00	午休
	14:00-17:20	1. 核电厂中压厂用电系统保护配置及整定计算 2. 核电厂低压厂用电系统保护配置及整定计算 3. 核电厂直流和US系统保护配置及整定计算 4. 保护配合要求 5. 核电厂相关保护与火电厂的差异
	17:20-17:30	结业典礼

主讲专家一：

王贵，正高级工程师，注册电气工程师。2008年7月进入中国核电工程有限公司，从事核电厂电气科研设计工作至今。历任海南模块式小型堆电气专业设总、核工院电气设计所电气二室主任工程师；现任电气设计所电气一室副主任、海外项目电气专业总设计师、继电保护专业带头人、北京土木建筑学会电气设计委员会青年科技组技术委员。

主讲专家二：

刘代祥，高级工程师。从事继电保护调试、整定计算、培训等二十余年，是中国水力发电工程学会继电保护专委会委员，国家能源局、国家电网继电保护专家库成员，多次担任华电、大唐、国网继电保护竞赛裁判。